

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja sanitarna					
1		Kanalizacja sanitarna i tłoczna w ul.Wrzosowa i Fabryczna oraz na terenie po byłej fabryce maszyn rolniczych "BIAFAMAR" w Czarnej Białostockiej			
1.1		Roboty pomiarowe			
1.1.1	Analiza własna, ST 5.2.1	Koszty z tytułu wykonania projektu organizacji ruchu	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.2	Analiza własna, ST 5.2.1	Koszty z tytułu zajęcie pasa drogowego	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.1.3	KNNR 1 0111-01, ST 5.2.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym.	km		
		3.544-0.995	km	2.55	
				RAZEM	2.55
1.2		Roboty drogowe rozbiórkowe			
1.2.1	KNNR 6 0801-08, ST 5.3.1	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m ²		
		(470*1.1+1395*1.1+956*1.1)-951.5	m ²	2151.60	
				RAZEM	2151.60
1.2.2	KNNR 6 0801-05, ST 5.3.1	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm ręcznie	m ²		
		10*1.1	m ²	11.00	
				RAZEM	11.00
1.2.3	KNNR 6 0805-04, ST 5.3.1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową	m ²		
		(65*1.1+1395*1.1+956*1.1)-951.5	m ²	1706.10	
				RAZEM	1706.10
1.2.4	KNNR 6 0804-06, ST 5.3.1	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych prefabrykowanych	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
1.2.5	KNNR 6 0805-05, ST 5.3.1	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		207*1.1	m ²	227.70	
				RAZEM	227.70
1.2.6	KNNR 6 0806-02, ST 5.3.1	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		400	m	400.00	
				RAZEM	400.00
1.2.7	KNR 4-04 1101-02, ST 5.3.1	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km	m ³		
		11*0.15*1	m ³	1.65	
				RAZEM	1.65
1.2.8	KNR 4-04 1101-02, ST 5.3.1	Transport asfaltu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km wraz z kosztami utylizacji	m ³		
		(3103.1*0.08)-76.08	m ³	172.17	
				RAZEM	172.17
1.2.9	KNR 4-04 1101-05, ST 5.3.1	Transport asfaltu i gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km-wywóz asfaltu do 9 km	m ³		
		(248.25+1.65)-76.08	m ³	173.82	
				RAZEM	173.82
1.3		Roboty ziemne- wykopy i podsypka			
1.3.1	KNNR 1 0202-08, ST 5.3.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		((2334*1*1.6+3.5*1149*1+3*3*6.6+3.5*3.5*6+5*2.5*2.5*2*2*2*2*2.5*2*2*14+3*3*2.5*2.5+5*3.5*2.5*2.5+4*7*2.5*2.5+4.5*4*2.5*2.5)*0.9)-2493.81	m ³	5231.84	
				RAZEM	5231.84
1.3.2	KNNR 1 0307-06, ST 5.3.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		((2334*1*1.6+3.5*1149*1+3*3*6.6+3.5*3.5*6+5*2.5*2.5*2*2*2*2*2.5*2*2*14+3*3*2.5*2.5+5*3.5*2.5*2.5+4*7*2.5*2.5+4.5*4*2.5*2.5)*0.1)-277.09	m ³	581.32	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	581.32
1.3.3	KNNR 1 0313-01,ST 5.3.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.4 m; grunt kat. I-IV (2334*1.6*2+1149*3.5*2)-4527	m ² m ²	 10984.80	
				RAZEM	10984.80
1.3.4	KNNR 1 0315-04,ST 5.3.1	Umocnienie ścian wykopów na gł. do 4,5 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką (10*5*2.5+8*3*2+2.5*8*14+10*3*3+10*3.5*5+10*7*4+10*4.5*4)-373.5	m ² m ²	 804.50	
				RAZEM	804.50
1.3.5	KNNR 1 0315-04,ST 5.3.1	Umocnienie ścian wykopów na gł. do 6 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką (12*6+14*6)-36.3	m ² m ²	 119.70	
				RAZEM	119.70
1.3.6	KNNR 4 1411-02,ST 5.3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (2334*0.12*1+1149*0.12*1)-119.4	m ³ m ³	 298.56	
				RAZEM	298.56
1.3.7	KNNR 1 0527-01,ST 5.3.2	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 31	kpl. kpl.	 31.00	
				RAZEM	31.00
1.3.8	KNR-W 2-19 0218-01,ST 5.3.2	Zabezpieczenie kabla w ziemi- przepusty dwudzielne AROT L= 1,5 m 31	zabezp . zabezp .	 31.00	
				RAZEM	31.00
1.3.9	KNR 2-25 0417-01,ST 5.2.1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 700	m m	 700.00	
				RAZEM	700.00
1.3.10	KNR 2-25 0417-02,ST 5.2.1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 700	m m	 700.00	
				RAZEM	700.00
1.3.11	KNR 2-25 0416-01,ST 5.2.1	Kładki dla pieszych na palach - budowa 0.5	m ³ m ³	 0.50	
				RAZEM	0.50
1.3.12	KNR 2-25 0416-03,ST 5.2.1	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie 0.5	m ³ m ³	 0.50	
				RAZEM	0.50
1.4		Pompowanie wody z wykopów i odwodnienie wykopów			
1.4.1	analiza własna, ST 5.2.3	Pompowanie wody z wykopów - założono 14 dni pompowania 14*24	m-g m-g	 336.00	
				RAZEM	336.00
1.4.2	KNNR 1 0605-07,ST 5.2.3	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m. 25	szt. szt.	 25.00	
				RAZEM	25.00
1.4.3	KNNR 1 0608-02,ST 5.2.3	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. o gr. 30 cm 0.3*1.5*435	m ³ m ³	 195.75	
				RAZEM	195.75
1.4.4	KNNR 1 0609-03,ST 5.2.3	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot. obsypce w wykopie - rury PE 110 435	m m	 435.00	
				RAZEM	435.00
1.4.5	KNNR 1 0617-02,ST 5.2.3	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 500 mm w gr.kat. IV gł. 1 m	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
1.4.6	KNNR 1 0617-02,ST 5.2.3	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 800 mm w gr.kat. IV	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
1.4.7	KNNR 1 0602-01,ST 5.2.3	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 20 m o śr. nom. do 200 mm, kat. pokładów I-II- 4 studnie do odwodnienia przy montażu pompowni 4*7	m		
			m	28.00	
				RAZEM	28.00
1.5		Przecisk			
1.5.1	KNNR 4 1201-02,ST 5.3.1	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		52	m	52.00	
				RAZEM	52.00
1.5.2	KNNR 4 1201-02,ST 5.3.1	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 160 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
1.5.3	KNNR 4 1209-01,ST 5.3.1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		59	m	59.00	
				RAZEM	59.00
1.6		Kanały kanalizacji grawitacyjnej i studzienki			
1.6.1	KNNR 4 1308-03,ST 5.4.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy T- 4 m na kaskadę	m		
		788+4-458	m	334.00	
				RAZEM	334.00
1.6.2	KNNR 4 1308-04,ST 5.4.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm klasy T	m		
		337	m	337.00	
				RAZEM	337.00
1.6.3	KNNR 4 1308-05,ST 5.4.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm klasy T	m		
		17	m	17.00	
				RAZEM	17.00
1.6.4	KNNR 4 1413-01,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem typu ciężkiego D 400	stud.		
		22	stud.	22.00	
				RAZEM	22.00
1.6.5	KNNR 4 1413-02,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		30	[0.5 m] stud.	30.00	
				RAZEM	30.00
1.6.6	KNNR-W 2-18 0513-08,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		22*0.4	m ³	8.80	
				RAZEM	8.80
1.6.7	KNNR-W 2-18 0421-05,ST 5.4.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm -przejście szczelne	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
1.6.8	KNNR-W 2-18 0421-04,ST 5.4.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm-przejście szczelne	szt		
		22	szt	22.00	
				RAZEM	22.00
1.6.9	KNNR-W 2-18 0421-03,ST 5.4.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-przejście szczelne	szt		
		44	szt	44.00	
				RAZEM	44.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6.1 0	KNR-W 2-18 0520-01,ST 5.4.4	Zasuwy kanałowe pełnoprofilowe w studni rewizyjnej murowanej dn 300-zasuwa nożowa 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.6.1 1	KNR-W 2-18 0520-01,ST 5.4.4	Zasuwy kanałowe pełnoprofilowe w studni rewizyjnej murowanej dn 200-zasuwa nożowa 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.6.1 2	KNR-W 2-18 0706-04.ST 6	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 33	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 33.00	
				RAZEM	33.00
1.7		Przepompownia ścieków			
1.7.1	KNNR 4 1418-06 ,ST 5.6	Pompownia ścieków PS-IC 2 BW .200J.225.80/125 ZP.Z.200 wraz z montażem i rozruchem 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.7.2	KNR-W 2-18 0513-08 ,ST 5.6.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1.72	m³ m³	 1.72	
				RAZEM	1.72
1.8		Roboty montażowe kanalizacji tłocznej			
1.8.1	KNNR 4 1009-07,ST 5.4.1	Sieci - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 1339	m m	 1339.00	
				RAZEM	1339.00
1.8.2	KNNR 4 1010-07,ST 5.4.2	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewa- nia czółowego o śr. zewn. 160 mm 133	złącz. złącz.	 133.00	
				RAZEM	133.00
1.8.3	KNNR 4 1010-07,ST 5.4.2	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewa- nia czółowego o śr. zewn. 160 mm-luki-29 szt 58	złącz. złącz.	 58.00	
				RAZEM	58.00
1.8.4	KNNR 4 1010-07,ST 5.4.2	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewa- nia czółowego o śr. zewn. 160 mm-kolano dn 90-8 szt. 16	złącz. złącz.	 16.00	
				RAZEM	16.00
1.8.5	KNNR 4 1010-07,ST 5.4.2	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewa- nia czółowego o śr. zewn. 160 mm-przejście szczelne 8	złącz. złącz.	 8.00	
				RAZEM	8.00
1.8.6	KNNR 4 1010-04,ST 5.4.2	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewa- nia czółowego o śr. zewn. 110 mm-przejście szczelne 1	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.8.7	KNNR 4 1010-04,ST 5.4.2	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewa- nia czółowego o śr. zewn. 110 mm-luki -15 14	złącz. złącz.	 14.00	
				RAZEM	14.00
1.8.8	KNNR 4 1010-04,ST 5.4.2	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewa- nia czółowego o śr. zewn. 110 mm-kolano dn 90- 1 szt. 2	złącz. złącz.	 2.00	
				RAZEM	2.00
1.8.9	KNNR 4 1009-04,ST 5.4.1	Sieci - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 1056-537	m m	 519.00	
				RAZEM	519.00
1.8.1 0	KNNR 4 1010-04,ST 5.4.3	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewa- nia czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		50	złącz.	50.00	
				RAZEM	50.00
1.8.1	KNNR 4 1 1413-03,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -właz typu ciężkiego	stud.		
		5	stud.	5.00	
				RAZEM	5.00
1.8.1	KNNR 4 2 1413-04,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-15	[0.5 m] stud.	-15.00	
				RAZEM	-15.00
1.8.1	KNNR 4 3 1413-01,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem typu ciężkiego D 400	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.8.1	KNNR 4 4 1413-02,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.00	
				RAZEM	-3.00
1.8.1	KNNR 4 5 1413-08,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		10.59	m ³	10.59	
				RAZEM	10.59
1.8.1	KNNR 4 6 1115-01 ,ST 5.4.4	Odpowietrzenie sieci w komorach- zawór nap.- odpowietrzający Dn 80 +trójnik 80/80+kołnierz 90/80*2+zasuwa kołnierzowa dn 80	kpl		
		4	kpl	4.00	
				RAZEM	4.00
1.8.1	KNNR 4 7 1115-01 ,ST 5.4.4	Odpowietrzenie sieci w komorach- zawór nap.- odpowietrzający Dn 100 +trójnik 100/160+kołnierz 160/160*2+zasuwa kołnierzowa dn 100	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.8.1	KNNR 4 8 1514-01,ST 5.4.4	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja keramzytem L= 35 m	m ³		
		3	m ³	3.00	
				RAZEM	3.00
1.8.1	KNR 2-19 9 0219-01,ST 5.4.1	Oznakowanie trasy kanału tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2334-537	m	1797.00	
				RAZEM	1797.00
1.8.2	KNNR 4 0 1430-01,ST 5.4.1	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe-bloki oporowe	m ³		
		0.75	m ³	0.75	
				RAZEM	0.75
1.8.2	KNNR 4 1 1606-02,ST 6	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
		8.97		8.97	
				RAZEM	8.97
1.9		Inwentaryzacja geodezyjna			
1.9.1	Analiza własna ,ST 5.2.2	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.10		Zasypanie wykopów			
1.10.	KNNR 4 1 1411-04 ,ST 5.5.1	Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą	m ³		
		$((1*7*0.8+1*0.55*337+1*0.5*788+1*1047*0.41+1287*1*0.46)-(3.14*0.1*0.1*788+3.14*0.12*0.12*337+7*3.14*0.16*0.16+3.14*0.055*0.055*1047+3.14*0.08*0.08*1287))-497.63$	m ³	1032.26	
				RAZEM	1032.26
1.10.	KNNR 1 2 0529-06 ,ST 5.5.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		47	kpl.	47.00	
				RAZEM	47.00
1.10.	KNNR 1 3 0214-02 ,ST 5.5.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (7725.65-417.96-1529.89-76.35-149.55)-1799.61	m³ m³	 3752.29	
				RAZEM	3752.29
1.10.	KNNR 1 4 0318-01 ,ST 5.5.2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 858.41-277.09	m³ m³	 581.32	
				RAZEM	581.32
1.10.	KNNR 1 5 0408-01 ,ST 5.5.2	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 858.41-277.09	m³ m³	 581.32	
				RAZEM	581.32
1.10.	KNNR 1 6 0202-08 ,ST 5.5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (417.96+76.35+149.55)-195.76	m³ m³	 448.10	
				RAZEM	448.10
1.10.	KNNR 1 7 0208-01 ,ST 5.5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składo- wania - do 10 km 643.86-195.76	m³ m³	 448.10	
				RAZEM	448.10
1.11		Przylacza kanalizacji sanitarnej w ul.Wrzosowej i Fabrycznej oraz na terenie po bylej fabryce maszyn rolni- czych "BIAFAMAR" w Czarnej Białostockiej - bez osiedla "Miasteczko" CPV 45232440-8(Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków)			
1.11.		Roboty pomiarowe			
1.11.	KNNR 1 1.1 0111-01,ST 5.2.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym.	km		
		0.084	km	0.08	
				RAZEM	0.08
1.11.		Roboty drogowe rozbiórkowe			
1.11.	KNNR 6 2.1 0801-08,ST 5.3.1	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie 32*1.1	m² m²	 35.20	
				RAZEM	35.20
1.11.	KNNR 6 2.2 0805-04,ST 5.3.1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wy- pełnionych zaprawą cementową 32*1.1	m² m²	 35.20	
				RAZEM	35.20
1.11.	KNNR 4-04 2.3 1101-02,ST 5.3.1	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy recznym zaladowaniu i wyladowaniu samo- chodem skrzyniowym na odleg.do 1 km 32*1.1*0.08	m³ m³	 2.82	
				RAZEM	2.82
1.11.	KNNR 4-04 2.4 1101-05,ST 5.3.1	Transport asfaltu z terenu rozbiorki przy recznym zaladowaniu i wyladowaniu sa- mochodem ciezarowym - dod.za kazdy nast.rozp. 1 km-wywóz asfaltu do 9 km 2.82	m³ m³	 2.82	
				RAZEM	2.82
1.11.		Roboty ziemne- wykopy i podsypka			
1.11.	KNNR 1 3.1 0202-08,ST 5.3.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (48*1*1.9)*0.9	m³ m³	 82.08	
				RAZEM	82.08
1.11.	KNNR 1 3.2 0307-06,ST 5.3.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. III-IV (48*1*1.9)*0.1	m³ m³	 9.12	
				RAZEM	9.12
1.11.	KNNR 1 3.3 0313-01,ST 5.3.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.4 m; grunt kat. I-IV 48*2*1.9	m² m²	 182.40	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	182.40
1.11. 3.4	KNNR 4 1411-02,ST 5.3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		48*0.12*1	m ³	5.76	
				RAZEM	5.76
1.11. 3.5	KNNR 1 0527-01,ST 5.3.2	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.11. 3.6	KNR-W 2-19 0218-01,ST 5.3.2	Zabezpieczenie kabla w ziemi- przepusty dwudzielne AROT L= 1,5 m	zabezp		
		2	zabezp	2.00	
				RAZEM	2.00
1.11. 3.7	KNR 2-25 0417-01,ST 5.2.1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
1.11. 3.8	KNR 2-25 0417-02,ST 5.2.1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
1.11. 4		Przecisk			
1.11. 4.1	KNNR 4 1201-02,ST 5.3.1	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		11+14+11+11	m	47.00	
				RAZEM	47.00
1.11. 4.2	KNNR 4 1209-01,ST 5.3.1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		47	m	47.00	
				RAZEM	47.00
1.11. 5		Kanały kanalizacji grawitacyjnej i studzienki			
1.11. 5.1	KNNR 4 1308-03,ST 5.4.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy T	m		
		84	m	84.00	
				RAZEM	84.00
1.11. 5.2	KNR-W 2-18 0421-03,ST 5.4.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-przejście szczelne	szt		
		13	szt	13.00	
				RAZEM	13.00
1.11. 5.3	KNR-W 2-18 0421-03,ST 5.4.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-korek 200	szt		
		13	szt	13.00	
				RAZEM	13.00
1.11. 5.4	KNR-W 2-18 0706-02,ST 6	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		13	odc. -1 prób.	13.00	
				RAZEM	13.00
1.11. 6		Inwentaryzacja geodezyjna			
1.11. 6.1	Analiza włas- na ,ST 5.2.2	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.11. 7		Zasypanie wykopów			
1.11. 7.1	KNNR 4 1411-04 ,ST 5.5.1	Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą -grunt rodzi- my	m ³		
		(0.5*48*1)-(3.14*0.1*0.1*48)	m ³	22.49	
				RAZEM	22.49

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.11.7.2	KNNR 1 0529-06,ST 5.5.2	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.11.7.3	KNNR 1 0214-02,ST 5.5.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 82.08-5.76-22.49-1.51	m ³		
			m ³	52.32	
				RAZEM	52.32
1.11.7.4	KNNR 1 0318-01,ST 5.5.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		9.12	m ³	9.12	
				RAZEM	9.12
1.11.7.5	KNNR 1 0408-01,ST 5.5.2	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi	m ³		
		9.12	m ³	9.12	
				RAZEM	9.12
1.11.7.6	KNNR 1 0202-08,ST 5.5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		5.76+1.51	m ³	7.27	
				RAZEM	7.27
1.11.7.7	KNNR 1 0208-01,ST 5.5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca skladowania - do 10 km	m ³		
		7.27	m ³	7.27	
				RAZEM	7.27
2		Roboty drogowe odtworzeniowe w ul.Wrzosowej			
2.1	KNNR 6 0308-02,ST 5.5.4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm	m ²		
		470*1.1	m ²	517.00	
				RAZEM	517.00
2.2	KNNR 6 0309-04,ST 5.5.4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		517	m ²	517.00	
				RAZEM	517.00
2.3	KNNR 6 0401-03,ST 5.5.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej- odzysk materiału 80 %	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
2.4	KNNR 6 0112-05,ST 5.5.4	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm	m ²		
		517	m ²	517.00	
				RAZEM	517.00
2.5	KNNR 6 0112-02,ST 5.5.4	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm	m ²		
		517	m ²	517.00	
				RAZEM	517.00
3		Roboty drogowe odtworzeniowe w ul.Fabrycznej			
3.1	KNNR 6 0308-02,ST 5.5.4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm	m ²		
		1395*1.1+32*1.1	m ²	1569.70	
				RAZEM	1569.70
3.2	KNNR 6 0309-04,ST 5.5.4	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		1569.7	m ²	1569.70	
				RAZEM	1569.70
3.3	KNNR 6 0503-03,ST 5.5.4	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na posypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową- 80 % materiału z odzysku	m ²		
		207*1.1	m ²	227.70	
				RAZEM	227.70
3.4	KNNR 6 0109-03,ST 5.5.4	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10*1.1	m ²	11.00	
				RAZEM	11.00
3.5	KNNR 6 0401-03,ST 5.5.4	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej- odzysk materiału 80 %	m		
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
3.6	KNNR 6 0307-08,ST 5.5.4	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych kwadratowych grubości 15 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową- 80 % materiału z odzysku	m ²		
		1395*1.1+65*1.1	m ²	1606.00	
				RAZEM	1606.00
3.7	KNNR 6 0305-04,ST 5.5.4	Nawierzchnie z płyt żelbetowych-odzysk materiału 80 %	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
3.8	KNNR 6 0112-05,ST 5.5.4	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm	m ²		
		65*1.1+11+227.7+1569.7	m ²	1879.90	
				RAZEM	1879.90
3.9	KNNR 6 0112-02,ST 5.5.4	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm	m ²		
		1879.9	m ²	1879.90	
				RAZEM	1879.90
4		Kanalizacja sanitarna i tłoczna na osiedlu "Miasteczko" w Czarnej Białostockiej CPV 45232440-8(Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków)			
4.1		Roboty pomiarowe			
4.1.1	Analiza własna ,ST 5.2.1	Koszty z tytułu wykonania projektu organizacji ruchu	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
4.1.2	Analiza własna ,ST 5.2.1	Koszty z tytułu zajęcia pasa drogowego	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
4.1.3	KNNR 1 0111-01,ST 5.2.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym.	km		
		0.534	km	0.53	
				RAZEM	0.53
4.2		Roboty drogowe rozbiórkowe			
4.2.1	KNNR 6 0803-02,ST 5.3.1	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		142*1.1	m ²	156.20	
				RAZEM	156.20
4.3		Roboty ziemne- wykopy i podsypka			
4.3.1	KNNR 1 0202-08,ST 5.3.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		(287*4*1+3*240*1+6*1.6*1+2.5*2.5*4.2)*0.9	m ³	1713.47	
				RAZEM	1713.47
4.3.2	KNNR 1 0307-06,ST 5.3.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		(287*4*1+3*240*1+6*1.6*1+2.5*2.5*4.2)*0.1	m ³	190.39	
				RAZEM	190.39
4.3.3	KNNR 1 0313-01,ST 5.3.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.4 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		287*4*2+240*3*2+6*1.6*2	m ²	3755.20	
				RAZEM	3755.20
4.3.4	KNNR 1 0315-04,ST 5.3.1	Umocnienie ścian wykopów na gł. do 4,5 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		10*4.2	m ²	42.00	
				RAZEM	42.00
4.3.5	KNNR 4 1411-02,ST 5.3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		534*0.12*1	m ³	64.08	
				RAZEM	64.08

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.3.6	KNNR 1 0527-01,ST 5.3.2	Montaż konstrukcji podwieszń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		26	kpl.	26.00	
				RAZEM	26.00
4.3.7	KNR-W 2-19 0218-01,ST 5.3.2	Zabezpieczenie kabla w ziemi- przepusty dwudzielne AROT L= 1,5 m	zabezp		
		6	zabezp	6.00	
				RAZEM	6.00
4.3.8	KNR 2-25 0417-01,ST 5.2.1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
4.3.9	KNR 2-25 0417-02,ST 5.2.1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
4.3.1	KNR 2-25 0 0416-01,ST 5.2.1	Kładki dla pieszych na palach - budowa	m³		
		0.25	m³	0.25	
				RAZEM	0.25
4.3.1	KNR 2-25 1 0416-03,ST 5.2.1	Kładki dla pieszych na palach - rozebranie	m³		
		0.25	m³	0.25	
				RAZEM	0.25
4.4		Pompowanie wody z wykopów i odwodnienie wykopów			
4.4.1	analiza włas- na ,ST 5.2.3	Pompowanie wody z wykopów - założono 4 dni pompowania	m-g		
		4*24	m-g	96.00	
				RAZEM	96.00
4.4.2	KNNR 1 0605-07,ST 5.2.3	Igłofiltr o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
4.4.3	KNNR 1 0608-02,ST 5.2.3	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. o gr. 30 cm	m³		
		0.3*1.5*200	m³	90.00	
				RAZEM	90.00
4.4.4	KNNR 1 0609-03,ST 5.2.3	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot. obsypce w wykopie - rury PE 110	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
4.4.5	KNNR 1 0617-02,ST 5.2.3	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 500 mm w gr.kat. IV gł. 1 m	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
4.4.6	KNNR 1 0617-02,ST 5.2.3	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 800 mm w gr.kat. IV	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.4.7	KNNR 1 0602-01,ST 5.2.3	Mechaniczne wykonanie oraz likwidacja studni depresyjnej o gł. do 20 m o śr. nom. do 200 mm, kat. pokładów I-II	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
4.5		Kanały kanalizacji grawitacyjnej i studzienki			
4.5.1	KNNR 4 1308-03,ST 5.4.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy T	m		
		528	m	528.00	
				RAZEM	528.00
4.5.2	KNNR 4 1413-01,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem typu ciężkiego D 400	stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	stud.	10.00	
				RAZEM	10.00
4.5.3	KNNR 4 1413-01,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m z włazem typu B 125	stud.		
		12	stud.	12.00	
				RAZEM	12.00
4.5.4	KNNR 4 1413-02,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		9	[0.5 m] stud.	9.00	
				RAZEM	9.00
4.5.5	KNNR-W 2-18 0513-08,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		22*0.4	m ³	8.80	
				RAZEM	8.80
4.5.6	KNNR-W 2-18 0421-03,ST 5.4.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-przejście szczelne	szt		
		45	szt	45.00	
				RAZEM	45.00
4.5.7	KNNR-W 2-18 0421-03,ST 5.4.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-trójnik 200/160	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
4.5.8	KNNR-W 2-18 0520-01,ST 5.4.4	Zasuwy kanałowe pełnoprofilowe w studni rewizyjnej murowanej dn 200-zasuwa nożowa	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.5.9	KNNR-W 2-18 0706-02 ST 6	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		23	odc. -1 prób.	23.00	
				RAZEM	23.00
4.6		Roboty montażowe kanalizacji tłocznej			
4.6.1	KNNR 4 1010-03,ST 5.4.2	Sieci - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm-przejścia szczelne	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.6.2	KNNR 4 1009-03,ST 5.4.1	Sieci - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
4.6.3	KNNR 2-19 0219-01,ST 5.4.1	Oznakowanie trasy kanału tłoczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
4.6.4	KNNR 4 1606-01 ST 6	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		6/200	200m - 1 prób.	0.03	
				RAZEM	0.03
4.7		Przepompownia ścieków			
4.7.1	KNNR 4 1418-06 ,ST 5.6	Pompownia ścieków PS-IC 2 SW.195D.418.65/65 ZP.Z.120 wraz z montażem i rozruchem	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
4.7.2	KNNR-W 2-18 0513-08 ,ST 5.6.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		1	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
4.7.3	KNNR 2 0101-01 ,ST 5.6.2	Deskowanie tradycyjne ław fundamentowych betonowych - pod ogrodzenie	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9*2*0.6	m ²	10.80	
				RAZEM	10.80
4.7.4	KNNR 2 0106-01 ,ST 5.6.2	Betonowanie ław fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - cok- łó	m ³		
		1.35	m ³	1.35	
				RAZEM	1.35
4.7.5	KNNR 2 1302-05 ,ST 5.6.2	Montaż bramki	m ²		
		1	m ²	1.00	
				RAZEM	1.00
4.7.6	KNNR 2 1603-02 ,ST 5.6.2	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o roz- stawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
		9	m	9.00	
				RAZEM	9.00
4.8		Inwentaryzacja geodezyjna			
4.8.1	Analiza własn- na ,ST 5.2.2	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
4.9		Zasypanie wykopów			
4.9.1	KNNR 4 1411-04,ST 5.5.1	Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą -grunt rodzi- my	m ³		
		(0.5*528*1+1*6*0.39)-(3.14*0.1*0.1*528+3.14*0.045*0.045*6)	m ³	249.72	
				RAZEM	249.72
4.9.2	KNNR 1 0529-06 ,ST 5.5.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		26	kpl.	26.00	
				RAZEM	26.00
4.9.3	KNNR 1 0214-02 ,ST 5.5.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		1713.47-64.08-16.62-249.72-56.55	m ³	1326.50	
				RAZEM	1326.50
4.9.4	KNNR 1 0318-01 ,ST 5.5.2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		190.39	m ³	190.39	
				RAZEM	190.39
4.9.5	KNNR 1 0408-01 ,ST 5.5.2	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi	m ³		
		190.39	m ³	190.39	
				RAZEM	190.39
4.9.6	KNNR 1 0202-08 ,ST 5.5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		64.08+16.62+56.55	m ³	137.25	
				RAZEM	137.25
4.9.7	KNNR 1 0208-01 ,ST 5.5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składo- wania - do 10 km	m ³		
		137.25	m ³	137.25	
				RAZEM	137.25
4.10		Roboty drogowe odtworzeniowe			
4.10.	KNNR 6 1 0301-02,ST 5.5.4	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce żwirowej- z bruku , odzysk materiałów do 80 %	m ²		
		142*1.1	m ²	156.20	
				RAZEM	156.20
4.10.	KNNR 6 2 0112-05,ST 5.5.4	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 10 cm	m ²		
		156.2	m ²	156.20	
				RAZEM	156.20
4.10.	KNNR 6 3 0112-02,ST 5.5.4	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm	m ²		
		156.2	m ²	156.20	
				RAZEM	156.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.11		Przyłącza kanalizacji sanitarnej na osiedlu "Miasteczko"			
		CPV 45232440-8(Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków)			
4.11.1		Roboty pomiarowe			
4.11.1.1	KNNR 1 0111-01,ST 5.2.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym.	km		
		0.021	km	0.02	
				RAZEM	0.02
4.11.2		Roboty ziemne- wykopy i podsypka			
4.11.2.1	KNNR 1 0202-08,ST 5.3.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		(14*1*1.9+2.5*2.5*3)*0.9	m ³	40.82	
				RAZEM	40.82
4.11.2.2	KNNR 1 0307-06,ST 5.3.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		(14*1*1.9+2.5*2.5*3)*0.1	m ³	4.54	
				RAZEM	4.54
4.11.2.3	KNNR 1 0313-01,ST 5.3.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ; wyk.o szer.do 1 m i głęń.do 3.4 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		14*2*1.9	m ²	53.20	
				RAZEM	53.20
4.11.2.4	KNNR 1 0315-04,ST 5.3.1	Umocnienie ścian wykopów na gł. do 4,5 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		10*3	m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
4.11.2.5	KNNR 4 1411-02,ST 5.3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		14*0.12*1	m ³	1.68	
				RAZEM	1.68
4.11.2.6	KNNR 1 0527-01,ST 5.3.2	Montaż konstrukcji podwieszai kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.11.2.7	KNNR 2-25 0417-01,ST 5.2.1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
4.11.2.8	KNNR 2-25 0417-02,ST 5.2.1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
4.11.3		Przecisk			
4.11.3.1	KNNR 4 1201-02,ST 5.3.1	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
4.11.3.2	KNNR 4 1209-01,ST 5.3.1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
4.11.4		Kanały przyłączy kanalizacji sanitarnej i studzienki			
4.11.4.1	KNNR 4 1308-03,ST 5.4.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy T	m		
		21	m	21.00	
				RAZEM	21.00
4.11.4.2	KNNR 4 1413-01,ST 5.4.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem typu ciężkiego D 400	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.11. 4.3	KNR-W 2-18 0421-03,ST 5.4.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-przejście szczelne	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
4.11. 4.4	KNR-W 2-18 0421-03,ST 5.4.2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-korek 200	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
4.11. 4.5	KNR-W 2-18 0706-02,ST 6	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.00	
		3			
				RAZEM	3.00
4.11. 5		Inwentaryzacja geodezyjna			
4.11. 5.1	Analiza własna ,ST 5.2.2	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
4.11. 6		Zasypanie wykopów			
4.11. 6.1	KNNR 4 1411-04 ,ST 5.5.1	Obsypka i nadsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm nad rurą -grunt rodzimy	m ³		
		(0.5*14*1)-(3.14*0.1*0.1*14)	m ³	6.56	
				RAZEM	6.56
4.11. 6.2	KNNR 1 0529-06 ,ST 5.5.2	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
4.11. 6.3	KNNR 1 0214-02,ST 5.5.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		40.82-1.68-6.56-0.44-0.785	m ³	31.36	
				RAZEM	31.36
4.11. 6.4	KNNR 1 0318-01,ST 5.5.2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		4.54	m ³	4.54	
				RAZEM	4.54
4.11. 6.5	KNNR 1 0408-01,ST 5.5.2	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
		4.54	m ³	4.54	
				RAZEM	4.54
4.11. 6.6	KNNR 1 0202-08,ST 5.5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
		1.68+0.44+0.785	m ³	2.91	
				RAZEM	2.91
4.11. 6.7	KNNR 1 0208-01 ,ST 5.5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-odwóz ziemi do miejsca składowania - do 10 km	m ³		
		2.91	m ³	2.91	
				RAZEM	2.91